

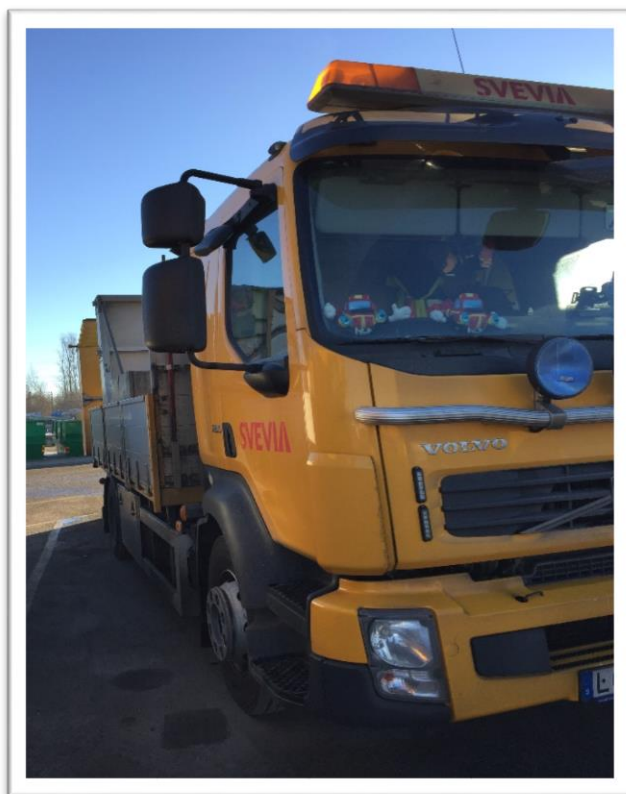


Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Arbetsmiljö och trafikolyckor

En undersökning med synvinklar från Svevia och Trafikverket.



Fanny Jardstål

Självständigt arbete • 15 hp

Landskapsingenjörsprogrammet

Alnarp 2017

Arbetsmiljö och trafikolyckor

En undersökning med synvinklar från Svevia och Trafikverket

Working environment and traffic accidents

A study in perspective from Svevia and Trafikverket.

Fanny Jardstål

Handledare: Peter Lundqvist, SLU, Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi.

Examinator: Anders Kristoffersson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete i landskapsarkitektur för landskapsingenjörer

Kurskod: EX0793

Program: Landskapsingenjörsprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2017

Omslagsbild: Fanny Jardstål

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Arbetsmiljö, vägarbete, Svevia, Trafikverket, trafikolyckor

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

Dagens samhälle blir ständigt mer urbaniserat och utvecklat. Det ställer höga krav på samhällets funktioner, exempelvis infrastrukturen. En bättre infrastruktur, i form av vägar, gör det enklare för medborgare att transportera sig. Det innebär mer bilar och en högre belastning som i sin tur ger en ökad risk för olyckor. Mellan 2006 och 2016 ökade antalet fordon i Sverige från 6 519 907 till 7 708 833 stycken. Enligt WHO, World Health Organization, förolyckades 1,4 miljoner människor i trafiken 2015. Den höga siffran gör trafikolyckor till den tionde vanligaste dödsorsaken. I Sverige omkom 263 personer under 2016 enligt Transportstyrelsen. Att befinna sig i trafiken är således riskfyllt och i värsta fall även livsfarligt.

För att skapa förlåtande och mindre riskfyllda vägar finns det "väghållare". En myndighet som planerar och utvecklar Sveriges infrastruktur är Trafikverket. I väghållning ingår förutom planering även skötsel, anläggning och reparation av vägar. Det ledande driftföretaget i Sverige idag är Svevia AB. Deras arbete är avgörande för säkerheten på våra vägar. Detta arbete har jag skrivit tillsammans med Svevia och med hjälp av Trafikverket. Jag har samarbetat med Svevia som är stationerade i Arlöv då jag geografiskt sett har utgått ifrån Skåne, men även för att de har haft flera arbetsmiljöolyckor den senaste tiden. Svevia är en framtida möjlig arbetsgivare för en Landskapsingenjör. Att undersöka deras arbetsmiljö väckte därför mitt intresse, som i sin tur ledde fram till mina frågeställningar: Vilka risker finns på vägarbetarnas arbetsplats idag? Hur arbetar Svevia och trafikverket med arbetsmiljöfrågor idag? Kan samarbetet mellan Svevia och Trafikverket optimeras för att minska trafikrelaterade olyckor och samtidigt förbättra arbetsmiljön för de anställda?

För att kunna besvara frågeställningarna har en litteraturstudie varit grunden. Litteraturen var dock begränsad, tack vare att kunskap kommer med erfarenhet i den här branschen. Därför har kvalitativa intervjuer och observation varit ett nödvändigt komplement. En platschef, vägarbetare och arbetsmiljöchef har intervjuats från Svevia. Från Trafikverket intervjuades en projektledare som samarbetar med Svevia i Arlöv. Observation utfördes en vanligt förekommande arbetsdag på Svevia tillsammans med ett arbetslag ifrån vägstationen i Arlöv.

Undersökningen visade att hälsan hos de personer som arbetar på väg främst är hotade när det finns förbipasserande trafik. Mellan 2003-2015 skedde 3 958 olyckor i samband med vägarbeten. Det beror på att få personer visar hänsyn och respekt vid vägarbeten och därmed passerar med en hög hastighet. På vägen får även små misstag stora konsekvenser, som i värsta fall kan innebära livsfara för en vägarbetare. Trafikanter är opålitliga och varje persons agerande är betydande. Fokus på exempelvis mobiltelefonen eller rattfylla kan vara orsaker till en olycka. Att arbeta på vägen innebär alltså arbete i en ytterst utsatt miljö.

Resultatet som framkom av litteraturstudien och intervjuerna var dock att både Svevia och Trafikverket arbetar aktivt med arbetsmiljöfrågor, på flera olika vis. De båda parterna har projekt tillsammans men arbetar även på egen hand för att förbättra arbetsmiljön för vägarbetarna. Trots det sker cirka 300 olyckor vid vägarbeten varje år. Detta innebär att mer drastiska åtgärder är nödvändiga. Resultatet ledde till en slutsats med främst två olika åtgärdsförslag. Det första är att avstängning och omledning av trafik alltid ska prioriteras för att skydda vägarbetarna. Det kan dessvärre innebära störningar i trafiken som köer och förseningar. Prioriteringsfrågan är då köer eller vägarbetarnas liv. Enligt mig är det ett självklart svar, ingen ska behöva riskera livet på sitt jobb. Det andra förslaget är att försöka ändra attityden på förarna och klimatet i trafiken. Genom mer fokus på risker i trafiken och vägarbeten redan vid körkortsutbildningen kan förarna på sikt få mer förståelse och på så vis skapa en bättre arbetsmiljö för vägarbetarna.

Teoretiska termer

Ord och centrala begrepp i uppsatsen som är typiska i branschen men inte vanligt förekommande för gemeneman.

Vägarbete

De arbeten som bedrivs på, vid eller i vägen kallas för vägarbeten. De kan vara rörliga, exempelvis snöröjning. Fasta arbeten varar en längre tid på samma plats. Intermittenta arbeten innebär att de rör sig med oregelbunden fart framåt. Till intermittenta arbeten kan i vissa fall även arbeten som pågår under kort tid på samma plats räknas (Trafikverket 2012 a).

Energiupptagande skydd

Exempel på energiuppfångande skydd och trafikordningar är däckbuffertar, olika barriärer som vägräcke och fångstnät. Det finns både längsgående- och tvärgående skydd, som kan vara både permanenta eller tillfälliga. Oavsett typ är huvuduppgift att förhindra att förbipasserande trafik kör in i en arbetsplats vid vägen. Syftet är att skydda både trafikanter och vägarbetare (Trafikverket, 2012 a). Olika trafikordningar kan ta upp olika hastigheter från ett fordon. En däckbuffert kan "fånga upp" energin från en personbil som kör i upp till 100 km/h (Saferoad, saferoadtraffic.se).

Vid arbeten på låg- och normalklassade vägar (med hastighet under 70 km) krävs inte TMA, men kan med fördel användas för både säkrare arbetsmiljö och trafikanternas säkerhet.

Skyddsfordon/TMA

TMA står för Truck Mounted Attenuator och är ett skydd vars mening är att dämpa den kraft som uppstår vid en krock (Trafikverket, 2012 a). TMA-skydd är ett vanligt förekommande energiupptagande skydd då det är smidigt tack vare sin mobilitet (Trafikverket, 2013). Många vägarbeten är i ständig rörelse och pågår under längre tid, då kan en så kallad TMA-bil eller skyddsbild vara mycket fördelaktig. Bilen kan då enkelt följa arbetslaget (Trafikverket, 2013).

Detta skydd kan antingen vara fordonsmonterat eller kopplas på ett väghållningsfordon i form av en trailer eller flak (Trafikverket, 2015 c). TMA-skydd kan även bli utplacerade vid tillåtelse av trafikverket (Trafikverket, 2012 a). I denna rapport kommer energiupptagande skydd endast innebära TMA-skydd som finns bakpå en lastbil. Det beror på att trafikbuffertar och andra skydd enbart används vid väg- och anläggningsarbeten som pågår under en längre tid.

Väghållningsfordon

I kategorin väghållningsfordon ingår de fordon som används vid arbeten på vägen. Det finns bestämda kriterier för att ett fordon ska räknas som väghållningsfordon. Exempelvis måste fordonen vara utrustade med blinkfyrar/varningslykta. Alkolås och backvarnare är andra kriterier som oftast behöver uppfyllas, undantag finns dock. Skyddsfordon (TMA-bil), varningsbilar (bred last), lastbilar, pickup och personbilar är exempel på väghållningsfordon, de behövs för att ett vägarbete ska klaras av. Exempel på arbete är asfaltering eller lagning av mitträcke eller uppsättning av skyltar. (Trafikverket, 2013).

Assistansfordon

Ett av skyddsfordonen som är stationerade i Arlöv har som uppdrag att hjälpa Trafikledningscentralen, TLC, i rusningstrafik. Skyddsfordonet och föraren fungerar som en direktlänk och ett par extra ögon ute på vägarna mellan 05.00-09.00 och 15.00–19.00 varje arbetsdag. Assistansfordonet samarbetar med exempelvis räddningstjänst och bärgningsbilar genom TLC. Vid en olycka kan de exempelvis vara med som påkörningsskydd eller för att tillfälligt sänka hastigheten på en väg (Trafikverket, 2015 b). Assistansfordon eller vägrapportörer som de även kallas finns för att hjälpa trafikanter genom Trafikledningscentralen, för att minska risken för köer och tidigt kunna rapportera om störningar i trafiken (Trafikverket, 2015 b).

Vägarbetare

Vägarbetare är en yrkeskategori under samlingsnamnet anläggningsarbetare. Vägarbetaren bygger, lagar och förvaltar vägar och närliggande terräng (Arbetsförmedlingen, 2011). I denna uppsats syftar vägarbetaren till en vägvakt eller TMA-förare.

Vägvakt/vägservice

Vägvakter utför inspektion eller besiktning på Trafikverkets alla vägar, som innefattar de statligt ägda vägarna (ROADS, 2008). Detta utförs även på kommunalt ägda vägar men är dock inte relevant för denna uppsats. Olika vägar har olika klasser. Klass 1 är exempelvis motorvägar, som ska inspekteras tre gånger/vecka. Klass två-vägar inspekteras två gånger i veckan. Väg vakt kallas den person som utför vägservice och syftet är att upptäcka skador, se till att vägbanor är säkra, rena och framkomliga. (ROADS, 2008).

Buffertzonen

Buffertzonen utgör det område efter en energiupptagande, tvärgående trafikanordning. Detta är platsen mellan själva arbetsplatsen och skyddet, ett säkerhetsavstånd. Där får inget befinna sig, varken arbetare, fordon eller likande (Arbetsmiljöverket, 2010). Buffertzonen längd beror på skyddsanordningens förmåga att ta upp kraft i förhållande till hastigheten på vägen. Zonen ska vara så pass lång att eventuella fordon som kör in i skyddsanordningen ska hinna bromsa och stanna innan de är framme vid arbetsplatsen (Trafikverket, 2012 a).

Skyddszon

För långsgående energiupptagande skydd är även bredden på buffertzonen av betydelse. Den kallas då skyddszon och är till exempel området mellan en schaktgrop och trafiken.

Arbetszon

Det område som själva arbetet, på eller i anslutning till vägbanan pågår.

STRADA

STRADA står för Swedish Traffic Accident Data Acquisition. Det är en webbsida som visar statistik och information om olyckor och skador som sker i eller i anslutning till Sveriges vägnät. Uppgifterna på STRADA hämtas främst från polisen och sjukvård, exempelvis akututryckningar och sjukhus (SCB, 2013).

Underentreprenör

Underentreprenörer kallas också för UE i branschen. En underentreprenör arbetar på uppdrag åt ett företag, exempelvis Svevia. En UE är inhyrd till ett företag då anställd personal inte räcker till, saknar kompetens eller resurser, exempelvis en speciell maskin (Svevia, u.å.).

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	I
Teoretiska termer	II
1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund.....	1
1.2 Syfte	2
1.3 Frågeställning.....	2
1.4 Avgränsning.....	2
2. Metod och material	3
2.1 Litteraturstudie.....	3
2.2 Intervjuer	3
2.3 Observation	3
3. Företagspresentation.....	4
3.1 Historia	4
3.2 Idag	4
4. Arbetsmiljö.....	5
4.1 Vad betyder arbetsmiljö?.....	5
4.2 Arbetsmiljölagen	5
4.2.2 Arbetsmiljöverkets föreskrifter 1999:3	5
5. Arbetsmiljö och risker	6
5.1 Risker enligt anställda på Svevia	6
5.1.1 Avbrutet arbete	7
6. Hur arbetar Svevia med arbetsmiljöfrågor?.....	8
6.1 Arbetsberedningar.....	8
6.2 Tillbud-BIA.....	9
6.3 Utbildningar	9
6.5 Arbetsmiljöorganisation	10
6.6 Säkerhetsmeddelanden	11
6.7 Säkerhetsvecka	12
7. Hur arbetar Trafikverket med arbetsmiljöfrågor	13
7.1 Nollvision	13
7.1.1 Vägtrafikolyckor.....	14
8. Samarbete i branschen idag	15
8.1 "Tillsammans mot 0 olyckor"	15
8.1.1 Stand Down.....	15
9. Samarbete mellan Svevia och Trafikverket.....	16

9.1 Avstängning och omledning.....	16
9.2 Servicefickor	17
10. Diskussion.....	18
10.1 Resultatdiskussion	18
10.1.1 Risker för vägarbetare	18
10.1.2 Hur arbetar Svevia och Trafikverket med arbetsmiljö	18
10.1.3 Kan samarbetet optimeras.....	19
10.2 Metoddiskussion	20
10.2.1 Litteraturstudie	20
10.2.2 Intervjuer.....	20
10.2.3 Deltagande observation.....	21
11. Slutsats och rekommendation	22
11.1 slutsats.....	22
11.2 Rekommendation.....	23
11.3 Framtida forskningsområde	23
12. Referenser	24
12.1 Broschyr.....	24
12.2 Böcker	24
11.2 Elektroniska böcker	24
12.4 Lagar och föreskrifter	24
12.5 Rapporter	25
12.6 Tidningsartiklar	25
12.7 Webbsidor	25
13. Bilagor	
13.1 Intervjuguide Johan Randau, Svevia.....	
13.2 Intervjuguide Emma Landin, Svevia	
12.3 Intervjuguide Jan Salkert, Svevia.....	
13.4 Intervjuguide Johan Högström, Trafikverket	

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Dagens samhälle står ständigt i utveckling vad gäller urbanisering. Idag bor ungefär hälften av jordens befolkning i städer och den siffran väntas stiga till 70 procent fram till år 2050 (WWF, 2012). Denna urbanisering ställer höga krav på vårt samhälle och dess funktioner, där bland även infrastrukturen.

Vägnätet i Sverige består av 98 500 km statlig väg och 41 600 km kommunal ägd (Trafikverket, 2016). Mer utvecklad infrastruktur, i form av vägar, gör det enklare och smidigare för medborgare att resa längre sträckor, vilket gör att många personer till exempel är bosatta i en stad men arbetar i en annan. Det bidrar till att fler fordon och människor färdas på våra vägar. I juli 2006 var det 6 519 907 fordon registrerade i Sverige. På 10 år, till 2016 ökade antalet med mer än en miljon till 7 708 833 fordon (Transportstyrelsen, 2016).

Den ökade trafiken betyder en högre belastning och en större press på våra vägar, vilket också innebär en större risk för olyckor. Under 2016 omkom 263 personer i trafikolyckor, enligt Transportstyrelsens (u.å) preliminära siffror. Enligt WHO, World Health Organization, förolyckades ungefär 1,4 miljoner människor i trafiken 2015. Den siffran gör trafikolyckor till den tionde vanligaste dödsorsaken i världen (WHO, 2017). Att befinna sig i trafiken är således riskfyllt och i värsta fall även livsfarligt.

För att upprätthålla trafiksäkerhet och trygghet är det av stor vikt att "väghållarna", de som planerar, bygger och sköter våra vägar gör detta på bästa möjliga sätt (Arbetsmiljöverket, 2015). Trafikverket är den part som har ansvaret för transport- och infrastrukturplanering i Sverige. Under dem finns företag som Svevia AB, en kund till Trafikverket som bland annat anlägger och underhåller vägbanor.

Svevia är ett av de största företagen i anläggningsbranschen och deras arbete är avgörande för säkerheten på våra vägar. De arbetar för att inga olyckor ska ske på deras vägar eller på deras arbetsplatser. Att arbeta på vägen innebär arbete i en ytterst utsatt miljö, där minsta fel kan vara förödande. Den senaste tiden har flera allvarliga olyckor inträffat i företagets distrikt i Skåne berättar Johan¹, vilket har lett till att Svevia och Trafikverket nu arbetar mer aktivt med arbetsmiljöfrågor.

Svevia är en möjlig framtida arbetsplats för en Landskapsingenjör och ett stort företag i branschen, vilket gör att jag tycker att en undersökning av deras arbetsmiljö är intressant. Huvudsyftet i denna rapport är att undersöka arbetsmiljöarbetet på Svevia i Skåne och ta reda på hur deras samarbete med Trafikverket och andra organisationer i branschen ser ut. Målet och förhoppningen är även att undersökningen ska leda till förslag som kan förbättra arbetsmiljön i framtiden.

¹ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

1.2 Syfte

Syftet med denna rapport är att ta reda på hur Svevia och Trafikverket arbetar och samarbetar kring arbetsmiljöfrågor. Hur de båda parterna arbetar för att förhindra trafikrelaterade olyckor och förbättra arbetsmiljön för de anställda som arbetar i trafiken kommer undersökas.

Resultatet kommer att redovisas med olika perspektiv: Vägarbetaren, platschef och arbetsmiljöchefen på Svevia samt en projektledare från Trafikverket. Förhoppningen är att rapporten ska ge förslag på lösningar som kan optimera samarbetet och arbetet med arbetsmiljöfrågor.

1.3 Frågeställning

Följande tre frågeställningar kommer diskuteras och undersökas i detta arbete:

- Vilka risker finns på vägarbetarnas arbetsplats idag?
- Hur arbetar Svevia och trafikverket med arbetsmiljöfrågor idag?
- Kan samarbetet mellan Svevia och Trafikverket optimeras för att minska trafikrelaterade olyckor och samtidigt förbättra arbetsmiljön för de anställda?

1.4 Avgränsning

Undersökningen i denna rapport kommer begränsa sig till Svevia AB Skåne (Syd) och till det tunga vägnätet, vilket innebär de större, allmänna och statligt ägda vägarna. Kommun- eller privatägda vägar kommer inte tas i beaktning. Detta beror på att arbetsmiljön är mer utsatt på de statliga vägarna som har mer trafik och högre hastighetsbegränsningar.

Inom Svevia kommer det att avgränsas till de anläggningsarbetarna/vägvakter som främst jobbar med underhåll av vägbanor, större anläggningsarbeten kommer inte beaktas. De personer som kör skyddsbilar (TMA-fordon) och inspektion av vägar kommer vara i fokus. Varför jag har valt ovanstående avgränsning beror på att jag har samarbetat och besökt Svevia i Arlöv och då varit i kontakt med personer inom Division Drift.

2. Metod och material

2.1 Litteraturstudie

En systematisk och källkritisk litteraturstudie ligger i grunden för detta examensarbete för att kunna besvara frågeställningarna. Redan befintlig fakta har studerats för att få en helhetssyn om vad som redan har skrivits i ämnet (Patel R & Davidson B, 2003). Det främsta fakta som varit relevant att använda i detta examensarbete kommer ifrån webbsidor och dokument tillhörande statliga myndigheter som Trafikverket och Arbetsmiljöverket samt Svevia AB. De primära sökorden jag haft fokus på är arbetsmiljö, säkerhet, trafikolyckor, work environment och traffic accidents. Även sökmotorn Epsilon och Google Scholar har använts i sökandet efter information. Det finns dock begränsat med material att läsa, då kunskap kommer via erfarenhet i denna bransch.

2.2 Intervjuer

För att besvara frågeställningarna och få information om ämnet har kvalitativa intervjuer varit nödvändigt (Jan Trost, 2010). Intervjuerna har tillhandahållit mer ingående och detaljerad fakta som publicerade dokument och webbsidor saknat.

Intervjuerna på Svevia AB har skett med tre personer som är sakkunniga inom branschen. Arbetsmiljöchefen Jan Salkert, platschefen Johan Randau på vägstationen i Arlöv och vägarbetaren Emma Landin är de som intervjuats. Johan Randau har även varit kontaktperson och handledare på Svevia under projektets gång. Från Trafikverket intervjuades projektledaren Johan Högström. Valet av denna intervju beror på att Johan Högström är den person från Trafikverket som samarbetar närmst med Svevia i Arlöv.

Öppna frågor, som enligt Jan Trost (2010) är ett av kriterierna för kvalitativa intervjuer, har använts. På så sätt undviks även vinkling och påverkan av svaret. Svaren från intervjuerna har sedan tolkats och vävts in i resultatet som muntliga källor och underlag för fakta och vidare diskussion. Exakt vilka frågor som ställdes finns bifogade i intervjuguiderna.

Frågorna som har diskuterats har varit inom i följande frågeområden:

- Risker i arbetsmiljön
- Arbetsmiljöarbete idag
- Konkreta åtgärder
- Samarbete i branschen
- Idéer för framtiden

2.3 Observation

För att skapa ytterligare förståelse inom ämnet har även en deltagande observation gjorts, som ett komplement till intervjuer. Observationen skedde en naturligt förekommande arbetsdag. Metoden för observation var, enligt Johan Alvehus (2013) öppen, alla på platsen visste av vilken anledning jag var närvarande. Observationen skedde med två olika grader av deltagande, där jag delvis som utomstående betraktande arbetet och delvis var helt deltagande (Johan Alvehus, 2013). Samtal skedde med flera personer under observationen. Både arbetsledare, anställda vägarbetare och underentreprenörer inhyrda av Svevia. Emma Landin var min handledare under dagen och hon blev även intervjuad. Emma är vägarbetare, förare av TMA-fordon och vägassistans.

3. Företagspresentation

3.1 Historia

Svevias anor går att spåra enda tillbaka till 1841, då det första verket "Kongliga Styrelsen för Allmänna Wäg- och Wattenbyggnader" startades (Vägverket, 2010). Under åren som gått har denna organisation bytt namn ett flertal gånger. År 1983 blev Vägverket det nya namnet, den myndighet som är grunden till dagens Svevia. År 1992 delades Vägverket upp i två delar, Väghållning och Produktion (Trafikverket, 2012). Svevia verkade under "Vägverket Produktion" fram tills år 2009 då blev det bolagiserat, ett eget fristående bolag och fick sitt nya namn (Svevia, u.å.). Resterande delar av Vägverket bytte då namn till den statligt ägda myndighet som vi idag kallar Trafikverket.

Samma år som Svevia skapades tillkom även fyra regioner, Nord, Mitt, Väst och Region Syd. År 2012 ändrades regionindelningarna till rikstäckande divisioner, för att få mer spetskompetens och specialisering. Divisionerna som finns kvar även idag är Drift, Anläggning, Beläggning, Maskin och Fastighet. I denna rapport kommer Division Drift, som tidigare nämnt i avgränsningen, vara den avdelning som är i fokus.

3.2 Idag

Idag är Svevia ett av de största anläggningsföretagen i Sverige och den ledande driftentreprenören med en omsättning på ungefär 7 miljarder kronor (Svevia, 2015). Med närmre 2000 anställda och över 100 verksamhetsområden är vision *"Att vara nummer ett på att bygga och sköta vägar och infrastruktur"* (Svevia, 2015). Grunderna för företagets arbetssätt ligger i deras värderingar, där en av huvudvärderingarna är omtänksamhet. *"Vi visar varandra respekt och värnar om säkra trafikmiljöer och arbetsplatser"* är en mening som kan läsas på Svevias hemsida (u.å.).

Svevia bygger och underhåller broar och vägar, asfalterar, har bergtäkter, hyr ut maskiner samt fastigheter och anlägger parker exempelvis. Förutom nybyggnationer så underhålls och sköts även alla tidigare nämnda och befintliga avdelningar (Svevias, u.å.). Division Drift, som jag har samarbetat med, har som uppgift att sköta och underhålla vägar. Driften står för 49 procent av företagets anställda och 48 procent av nettoomsättningen. Arbetsuppgifter som ingår i ett kontrakt mellan företaget i fråga och Trafikverket är bland annat snöröjning, saltning, åtgärder vid dålig sikt och lagning av mindre beläggningsskador. Emma² och hennes arbetslag utför även annan reparation som exempelvis lagning av mittvajer, räcken och skyltar. Vägbanan, med vägren och dike ska vara hela och rena för att vägarna ska vara så förlåtande och riskfria som möjligt. För att uppfylla dessa krav utförs vägservice, som betyder inspektion av vägarna. Den utförs flera gånger i veckan året runt. Skador som inte kan lösas på en gång dokumenteras. Vägservice är en viktig arbetsuppgift då det är ögonen utåt på vägen, för de som sitter på kontoret menar Johan.³

² Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

³ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

4. Arbetsmiljö

4.1 Vad betyder arbetsmiljö?

Begreppet arbetsmiljö är säkert en självklarhet för många, dock för att undvika missförstånd och tveksamheter så kommer här en beskrivning. Både på Arbetsmiljö generellt samt mer ingående och specifikt för den branschen som har varit i fokus i denna uppsats.

Hur påverkar arbetsplatsen hälsan? Vilka risker finns? Förekommer farliga arbetsmoment? Är arbetsplatsen trivsamt? Hur är samarbetet mellan chefer och arbetstagare? Detta är några exempel på vad arbetsmiljöfrågor kan innebära (Zanderin, 2005).

Arbetsmiljö innebär i enkel mening hur människor upplever sin arbetsplats (Zanderin, 2005). Det finns främst tre kategorier som brukar diskuteras, det vill säga fysiska, psykiska och sociala aspekter (Iseskog, 2010). Ergonomi och monotona arbetsuppgifter, maskiner och annan teknik som exempelvis bullrar eller farliga ämnen är några faktorer som ingår under fysisk arbetsmiljö. Dessa faktorer kan orsaka skador på kroppen som förslitningsskador eller värk. Vid diskussion om fysisk arbetsmiljö spelar arbetsinnehållet en viktig roll (Iseskog, 2010). Arbetsmiljö ur psykisk synvinkel behandlar till exempel stress, relationer med medarbetare, jämställdhet och trivsel. Den tredje aspekten, social arbetsmiljö, kan innebära förmågan att samarbeta eller stöd från chef. Det sociala perspektivet kan kopplas ihop med den psykiska och kallas därför ofta psykosocial arbetsmiljö (Iseskog, 2010).

4.2 Arbetsmiljölagen

Arbetsmiljölagen instiftades av riksdagen år 1977 och har sedan dess uppdaterats flertalet gånger. Syftet med arbetsmiljölagen är att alla i Sverige ska ha rätt till en säker arbetsmiljö. Till arbetsmiljölagen eller AML finns även cirka 100 arbetsmiljöföreskrifter, som ett mer detaljerat komplement med exempelvis specifika krav (Arbetsmiljöverket, 1999). Det är arbetsmiljöverket, i uppdrag åt den svenska staten, som tagit fram dessa föreskrifter som måste följas av alla organisationer och företag. Förutom att upprätta föreskrifter som hjälp till att kunna bruka AML ser dem även till att arbetsmiljölagen och föreskrifterna följs. Det görs genom inspektioner av arbetsplatser (Arbetsmiljöverket, 2017).

Arbetsmiljölagens grund och paragraf 1 lyder *"Lagens ändamål är att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet samt att även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö"* (AML, Paragrafen ändrad genom 1994:579)

4.2.2 Arbetsmiljöverkets föreskrifter 1999:3

För bygg- och anläggningsbranschen finns särskilda föreskrifter utformade efter arbetsmiljölagen, närmare bestämt arbetsmiljöverkets föreskrifter, AFS 1999:3. (Arbetsmiljöverket, 1999) Mer specifikt, för arbete på väg med passerande trafik, så finns det paragrafer som behandlar en prioriteringsordning för hur arbetet bör ske. Vid alternativ två och tre kan även sänkt hastighet och dirigering av trafiken vara aktuellt (Arbetsmiljöverket, 1999).

1. Trafiken leds om så att arbetsplatsen inte påverkas.
2. Trafiken passerande på säkert avstånd
3. Trafiken separeras med anordningar och hinder för att skydda arbetsplatsen

5. Arbetsmiljö och risker

Enligt WHO (2017) är olyckor i trafiken den tionde vanligaste dödsorsaken. Vid körning av skyddsfordon som TMA och arbete med drift och underhåll befinner sig de anställda på eller i anslutning till vägarna hela dagarna. Att vägarbete betyder en stor risk och att vägarbetare har en utsatt arbetsmiljö borde därför inte vara någon nyhet.

Enligt en rapport från Trafikverket (2016 c) så skedde åtminstone 3 958 trafikolyckor, i samband med vägarbeten under åren 2003-2015. I dessa olyckor skadades personer, allt från lindriga skador till dödsfall. Statistiken visade att energiupptagande skydd hade blivit påkörda vid 158 tillfällen, var av 51 var påkörning av TMA-skydd. Det har enligt Arbetsmiljöverket (2015) det senaste åren varit en ökning bland de som skadas eller omkommit på sin arbetsplats, i samband med vägarbete.

Trafikverket (2012 b) skriver i sin rapport om nollvisionen att en oskyddad person med största sannolikhet dör vid påkörning i hastigheten 50 km/h. I samma rapport står det att passerande trafik får åka förbi 2.5 meter från arbetszonen i en hastighet av 50 km/h. Ett litet misstag eller fokusering på någonting annat av trafikanten kan således innebära att fordonet hamnar inne på arbetszonen bland de då förhållandevis/till synes oskyddade vägarbetarna.



• De flesta människor **omkommer** om de blir påkörda av en bil i 50 km/tim.

1. Trafikverket, 2012 b.

5.1 Risker enligt anställda på Svevia

Vid antagande att Svecias konkurrenter har ungefär lika många TMA-fordon ute på vägarna, visar statistik av arbetsmiljöchefen⁴ att generellt ett blir skyddsfordon påkört i veckan. I Svevia blir ett TMA-skydd påkörd ungefär var femte vecka. Således är det bara en fråga om när det nästa gång kommer att ske en allvarlig olycka. Meningen är trots allt att dessa energiupptagande skydd ska bli påkörda och att de ska kunna hantera en krock. Där emot är det inte, enligt Johan⁵ meningen att TMA-föraren ska behöva utsättas för detta, då det kan ge men för livet. Emma⁶ har ännu inte varit med om någon olycka. Hon har dock kollegor som har suttit i TMA-fordon och blivit påkörda. Lyckligtvis har de haft "änglavakt" och klarat sig med lindriga skador. Dessvärre har symptom efter skadan visat sig mer psykiskt än fysiskt.

Som TMA-förare och väg vakt vid vägassistans känner Emma⁷ sig mest utsatt vid på och av etablering av en arbetsplats. Vid etablering är de i stort sett helt oskyddade, samtidigt som det är mycket att tänka på. Lampor, skyltar, komradio, blinkfyrar ska exempelvis styras från hytten. Parallellt måste hon hålla koll på trafiken. "Det gäller att ha ögon i nacken och överallt" berättade Emma⁸. Som TMA-förare känner hon en stress över att någon dag bli påkörd. Hennes lastbil har krockskydd som "ska" köras på, vilket dock är någon som hon inte vill uppleva och som kan kännas stressande. Oavsett att Emma utför sitt arbete efter alla konstens regler kan aldrig trafikanternas handlande förutspås. De kan vara påverkade av droger eller alkohol eller ha fokus på annat som mobiltelefon. Trots skyltar, förvarning,

⁴ Jan Salkert, Arbetsmiljöchef Svevia. 2017-02u-09.

⁵ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

⁶ Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

⁷ Ibid

⁸ Ibid

blinkande lampor, TMA-fordon med anvisningar så blir TMA-bilar påkörda. Emma berättar att det händer att trafikanter råkar köra in i både skydds- och arbetszon, för att de inte är koncentrerade på vad som sker på vägbanan. En annan skrämmande aspekt är att det ofta är andra yrkeschaufförer, exempelvis andra lastbilschaufförer eller taxiförare som passerar vägarbeten med högst hastighet. Dessa personer som delvis arbetar i samma bransch borde ha hög kompetens, förståelse och föregå med gott exempel genom att visa respekt vid vägarbeten.

Riskerna som andra trafikanter utsätter vägarbetare för kan kännas vaga, då de är svåra att mäta, kontrollera och förutsäga. Agerandet hos var och en av medtrafikanterna är avgörande. Denna aspekt kan göra att vägarbetare efter en tid i branschen, ständigt i arbete som innebär närkontakt med vägen, blir avtrubbade och därmed inte tänker på, alternativt glömmer bort de faror som dem utsätts för dagligen. Att vistas varje dag på tungt trafikerade vägar där bilar susar förbi i hög hastighet blir vart efter en vana berättade Emma.⁹ Risken finns då att arbetarna blir avtrubbade och tappar den höga fokus och uppmärksamhet som arbetet kräver.

5.1.1 Avbrutet arbete

Det händer att Emma¹⁰ och hennes arbetslag väljer att inte stanna och utföra vissa jobb då de känns för riskfyllda och farliga. Det kan exempelvis vara när vägbanorna är trånga och det är mycket trafik. 2+1 väg, vilket innebär vägbanor som skiftar mellan att ha två filer och vara enfiliga, är ofta problematiska. Att stanna på en enfilig väg innebär ett hinder där bilar inte kan komma förbi, vilket omedelbart skapar köer. På sådana vägar är ofta nattarbete föreslaget av Trafikverket, det är dock lättare sagt än gjort. Nattarbete innebär att anställda måste frångå sitt vanliga schema och istället arbeta natt. Nattarbete är också enligt Johan¹¹ i regel mycket dyrare, vilket gör att det ofta inte är försvarbart då det finns budgetar som styr alla arbeten.

Ibland är arbetet inte genomförbart eller så är riskerna för höga. Om inte cheferna insett det i planeringsprocessen får vägarbetarna avgöra detta ute på plats. Om en situation i arbetet känns osäker så ska vägarbetarna inte stanna. Det är en av uppmaningarna som Platschefen Johan¹² och hans arbetsledare brukar ge. I sådana fall är det bättre att köra vidare och efteråt utvärdera läget igen för att komma på nya lösningar. Vägarbetarna gör en säkerhetskontroll ute på plats, de är det sista och avgörande steget.

⁹ Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

¹⁰ Ibid

¹¹ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

¹² Ibid

6. Hur arbetar Svevia med arbetsmiljöfrågor?

"På Svevia kommer hälsa alltid först. Vårt mål är att Sveglias medarbetare ska vara friskast i branschen. Och säkerhet är ett av flera fokusområden inom vårt hållbarhetsarbete" (Svevia, 2016). Dessa meningar står överst på Sveglias webbsida om hälsa och säkerhet. Emma¹³ håller i stort med om att arbetsmiljön är högt prioriterat på företaget. Svevia är alltid måna om sina anställda och öppna för att lösa problem och hitta nya idéer. Enligt Platschefen Johan Randau¹⁴ så arbetar Svevia idag aktivt med arbetsmiljöfrågor på flera olika plan. Bra samarbete och dialog med de anställda är grunden för en bra arbetsmiljö.

"Ett exempel på att arbetsmiljö och hälsa har hög prioritering är friskvårdsbidraget. Detta bidrag finns för att anställda exempelvis ska kunna köpa gymkort eller gå till massören. Innan fick varje medarbetare 1800 kronor varje år att utnyttja, men vid årsskiftet 2016 höjdes denna summa till 3000 kronor" Emma¹⁵.

6.1 Arbetsberedningar

Det mest omfattande arbetet är framtagandet av arbetsberedningar. Varje moment i det dagliga arbetet har en arbetsberedning där exempelvis förarbete och förberedning, riskidentifiering, genomförande, avvikelser och uppföljning ingår. I arbetsberedningen finns även checklistor och egenkontroll. De är till för att inga viktiga moment ska missas. Den största risken på Sveglias arbetsplatser är passerande trafik och påkörningsrisk, vid de arbetsmomenten finns därför en standard-checklista. För av- och på etableringen av själva vägarbetsplatsen med utsättning av skyltar och liknande finns en egen arbetsberedning och checklista, då det är mest fara för olycka i denna procedur berättar platschefen.¹⁶ Arbetsberedningar och checklistor är skapade i samarbete mellan vägarbetarna och platschefen. Det är viktigt då de som arbetar ute innehar mycket kunskap (FoU-Syd 2012).

De som utför vägservice har en övergripande arbetsberedning som uppdateras årligen, den läses även igenom regelbundet för att vägarbetarna ska ha den färskt i minnet. Att uppdatera de anställda på vad som står i arbetsberedningen är viktigt, annars kan säkerhetsarbetet bli slentrian och bortglömd. Det är alltid bra med repetition. Vid nya arbetsmoment är genomgång mellan anställda och arbetsgivare extra viktig, för att belysa risker, vad som är viktigt att tänka på och hur de ska agera förklarar Johan¹⁷. Han berättar även att det arbetslag som stått i centrum i denna studie, både anställda och inhyrda personer, får samma arbetsberedningar och samma information. Det är viktigt då alla personer på det viset får samma delaktighet, förståelse och kan göra samma prioriteringar. I och med detta kan de även vara flexibla med arbetsuppgifter och hjälpas åt, då alla har samma grund om hur arbetet bör gå till.

¹³ Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

¹⁴ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

¹⁵ Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

¹⁶ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

¹⁷ Ibid

6.2 Tillbud-BIA

BIA står för Byggföretags Informationssystem om Arbetsmiljö. Från början kallas systemet IA, men kan appliceras på olika branscher (AFA, u.å.). Detta system finns idag på Svevias intranät där tillbud för olyckor och riskobservationer rapporteras. Rapportering kan även ske skriftligt och genom en applikation i mobilen. Riskobservation kan även kallas för tillbud, vilket innebär företeelser som hade kunnat leda till skada eller olycka men som slutade väl.

Att rapportera tillbud och olyckor är viktigt då det ger både stora och små företag i branschen chansen att gemensamt utnyttja informationen. Arbetsmiljöfall med risker och åtgärder, alla samlade på en plattform, gör att företag kan ta lärdom av sina egna och andras erfarenheter (AFA, u.å.). BIA är även viktigt i det systematiska arbetsmiljöarbetet. Det är arbetsgivarens ansvar att se till att arbetsplatsen är trygg. För att kunna följa upp det krävs rutiner, där tillbudsrapportering är en av de viktigare för att kunna arbeta förebyggande mot ohälsa och olyckor. Tillbud är således en viktig grund för det systematiska arbetsmiljöarbetet (Arbetsmiljöverket, 2015).

Svevia har varit aktiva i detta system relativt kort tid säger Johan¹⁸. Förhoppningen är att framöver få in avvikelser för allt som händer, för att kunna vidareutveckla arbetsmiljöarbetet. Mer rapportering ger en rättvisare bild om riskerna som finns på arbetsplatserna. De som använder BIA ser relation mellan användningen av systemet och minskandet av arbetsplatsolyckor (AFA, u.å.). Förhoppningsvis gör även Svevia det i framtiden. Tack vare tillbudsrapporteringen kan fler anställda på Svevia ta del av risker andra utsatts för och på så sätt bli extra uppmärksamma. Allt som rapporteras in sammanställs varje månad och meddelas till de anställda. En gång i kvartalet sitter ledningsgruppen med skyddsombud och går igenom de händelser som rapporterats in. En sista utredning görs då angående om tillbudet ska utredas vidare eller kan släppas för tillfället. Vid flera liknande tillbud skrivs det in i arbetsberedningarna för att minska risken att det ska ske igen.

6.3 Utbildningar

Svevia är måna om att alla anställda utgår från bästa möjliga grunder, därför är utbildning viktigt. Årligen görs interna, webbaserade utbildningar, både inom arbetsmiljö generellt och en mer specifik om buller och vibrationer. Dessa utbildningar har Svevia själva tagit fram och de har varit obligatoriska sedan 2013 (Svevia, u.å.). År 2015 gick 964 personer utbildningen "Grundläggande arbetsmiljö" (Svevia, 2016). Alla anställda och inhyrda underentreprenörer har gått de så kallade krav-kurserna, vilket är exempelvis "Arbete på väg" och "säkerhet på väg". En del anställda med speciella arbetsuppgifter har även andra utbildningar som exempelvis vinterberedskap eller yrkeskompetensbevis och lastbilscertifikat. Förutom krav-kurserna har alla anställda utbildats i "hjälp på väg". Det är inget krav från trafikverket, men den har prioriterats ändå då den kan vara väldigt viktig, om inte livsavgörande vid en olycka förklarar platschefen Johan¹⁹.

Ett nytt krav från Trafikverket med start 2015 är SIK-certifiering. SIK eller Skandinavisk Infrastrukturkompetens skrivs på Trafikverkets kontor, där förarprov för körkort skrivs. Om denna certifiering behövs står det med på upphandlade kontrakt mellan Trafikverket och företaget i fråga (Trafikverket, 2015 a). Detta mer seriösa prov på kompetens är framtaget för att bevisa att de som arbetar på vägen verkligen är kunniga. Broschyrer för att få kunskap

¹⁸Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10

¹⁹ Ibid

innan provet finns på Trafikverkets hemsida (Trafikverket, 2015 a). Svevia har dock tagit fram eget utbildningsmaterial genom erfarenheter från de som har gjort provet klagör Johan²⁰. Idag har alla anställda denna kompetens. Samma krav för utbildning ställs på underentreprenörer inhyrda på Svevia som på de anställda. Det kan dock vara försvårande för UE eftersom att de ofta inte ens vet om certifieringen innan Svevia berättar om den. Det gör att branschen blir smalare, och urvalet av underentreprenörer med rätt utbildning på marknaden blir mindre.

6.4 Medarbetarsamtal och hälsoundersökning

I ledningsgruppen där bland annat alla platschefer och arbetsmiljöorganisationen ingår pratas det mycket om arbetsmiljö. Det har hamnat högre och högre upp på agendan de senaste åren. Då arbetsmiljön har blivit mer utsatt på grund av ett högre tempo i trafiken, har Svevia tvingats att lägga mer fokus på arbetsmiljö och säkerheten enligt Johan²¹. Ett sätt att ta reda på hur arbetsmiljön på företaget ser ut är genom en individuell hälsoundersökning. Dessa undersökningar görs vart tredje år och undersöker hälsa-, arbetsmiljö- och livsstils hos varje arbetstagare. Denna undersökning är mycket grundlig och går igenom allt från tränings-, sov- och matvanor till arbetsbelastning, arbetsförhållanden, stress och risker. Den görs tillsammans med en sjuksköterska som även, bland annat håller i konditionstest, undersöker synen, blodtryck och blodsocker. Alla svar sammanställs till en arbetsmiljö- och hälsorapport. Denna rapport är sedan tillsammans med tillbudsrapporteringen basen för det systematiska arbetsmiljöarbetet.

Medarbetarsamtal eller utvecklingssamtal hålls även varje år, mellan platschef och arbetstagare. Detta samtal är fördelaktigt för både platschefen och övrig ledning i Svevia samt för den individuella arbetaren. Platschefen får chansen att stämma av arbetssituationen och vilka förbättringar som bör göras. Eventuella problem kan lösas och på så sätt optimera arbetet (Svevia intranät). Frågor som diskuteras mellan platschefen och de anställda är bland annat hur personen trivs på arbetet och med sina arbetsuppgifter, hur stämningen och samarbetet på arbetet upplevs och om någonting kan ändras för att förbättra arbetsmiljön. Återkoppling och uppföljning angående det senaste året samt framtiden och framtida mål diskuteras (Svevia intranät). Frågor kring prestation, förbättringsområden och framtida utveckling är viktigt samt diskussion angående förbättrande av miljöarbete och säkerhet. Hälsoundersökningen används även som underlag vid utvecklingssamtalet.

6.5 Arbetsmiljöorganisation

Svevia har en arbetsmiljöorganisation som utgörs av arbetsmiljöchefer, arbetsmiljöingenjörer och skyddsombud (Svevia, u.å.). Arbetsmiljöorganisationen som finns i bolaget sedan 2014 arbetar med att utveckla och koordinera arbetsmiljöarbetet. De finns även till som stöd för arbetsledare och chefer vid arbetsmiljöfrågor eller speciella händelser (Svevia, 2015).

Skyddsombudet är den person som är medlem och samarbetar med det fackförbund där företaget i fråga är medlem. Skyddsombudet är fackets förtroendeman som för dialog mellan arbetsgivare och medarbetarna, angående arbetet med arbetsmiljöfrågor (Iseskog, 2010). Skyddsombudet representerar de anställda och har i uppgift att exempelvis se till att

²⁰ Ibid

²¹ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

maskiner underhålls och att medarbetare inte utsätts för ohälsa (Lars Zanderin, 2005). Denna person kan även stoppa ett arbete om han/hon anser att det kan innebära allvarlig fara (Iseskog, 2010).

I Svevias fall, för yrkesarbetarna är det SEKO, Service- och Kommunikationsfacket (SEKO, 2016) eller Byggnads, Svenska byggnadsarbetareförbundet som är aktuella (Byggnads, 2015). För tjänstemännen är det Ledarna, Unionen eller Sveriges Ingenjörer som gäller. Svevia är även medlem i Sveriges byggindustrier och omfattas av deras kollektivavtal (Svevia, 2015). Ett gott samarbete mellan Svevia och de olika fackförbunden är viktigt och en självklarhet.

6.6 Säkerhetsmeddelanden

Vid speciella händelser som måste uppmärksammas av alla anställda skickar arbetsmiljöorganisationen på Svevia ut säkerhetsmeddelanden. Meddelandena handlar om en uppmaning, riskanalys eller beskriver en försiktighetsåtgärd som bör tas i beaktning berättar Jan²². Dessa meddelanden kan exempelvis behövas om flertalet tillbud har rapporterats kring likartade händelser. Det kan också handla om direkta olyckor som skett, antingen inom företaget eller i branschen. Exempel på ett säkerhetsmeddelande kan ses nedan. Detta skickades ut angående en olycka i samband med rengöring av en sandspridare, vintern 2016/2017. Personen som skadades fastnade med foten vilket ledde till att ett ben fick amputeras.



2. Säkerhetsmeddelande. Svevia Intranät, 2017.

²² Jan Salkert, Arbetsmiljöchef Svevia. 2017-02-09.

6.7 Säkerhetsvecka

Hittills har Svevia haft flera initiativ och åtgärder för att förbättra arbetsmiljön hos sina anställda. En stor satsning är den *säkerhetsvecka* som de anordnar varje år (Svevia u.å.). Det är ett projekt som startades 2015 på vägstationen i Arlöv, som sedan spridit sig vidare i Sverige. Nu mera är hela organisationen med på säkerhetsvecka. De anställda i Arlöv startade detta projekt då de hade flera olyckor. En av olyckorna var allvarlig och några andra lindriga, men det hade dock kunnat få en mycket mer allvarlig utgång enligt Johan Randau²³. De kände då att det var dags att ta tag i säkerhetsarbetet ordentligt och med högsta seriositet.

Säkerhetsveckan går ut på att belysa risker i arbetsvardagen och öka alla medarbetares medvetenhet. 2016 deltog 90 procent av Sveglias arbetsplatser, 70 procent av dem ansåg att uppmärksamheten och kunskapen kring säkerhet ökade tack vare denna vecka. 2016 handlade säkerhetsveckan om riskobservationer, för att öka medvetenheten om riskerna i arbetsvardagen (Svevia, 2016). Alla chefer på de olika vägstationerna åkte ut till olika pågående arbetsplatser och diskuterade olika säkerhetsaspekter (Svevia u.å.) Att förbättra kulturen runt säkerhetsarbetet lokalt på olika arbetsplatser var arbetsmiljöorganisationens mål under säkerhetsveckan (Svevia, 2016)

²³ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

7. Hur arbetar Trafikverket med arbetsmiljöfrågor

Trafikverkets roll är bland annat att utveckla och underhålla infrastrukturen i Sverige, både vad gäller vägar, järnvägar, luftfart och sjöfart. Tillgänglighet i infrastrukturen är en viktig parameter för utvecklingen, för att skapa ett starkt och hållbart samhälle (Trafikverket 2016). Tillsammans med andra aktörer är visionen för Trafikverket (2016) att transportsystemet ska vara smidigt och enkelt för både invånare och näringsliv. Idealbilden är även att vägarna ska vara trygga och miljövänliga. Johan Högström som blivit intervjuad i denna undersökning är projektledare och ansvarig för ungefär 185 mil statlig väg i Skåne, vad gäller drift och underhåll.

För att kunna skapa trygga vägar arbetar Trafikverket med arbetsmiljöfrågor på olika vis. Ett exempel är att arbetsmiljön alltid är en stående punkt på alla byggmöten mellan beställaren och entreprenören, i detta fall Svevia och Trafikverket. Byggmötena hålls en gång varje månad och på dessa diskuteras allt som hänt sedan det senaste mötet. Exempelvis om det har varit några tillbud, olyckor eller andra problem. Även framtida jobb, som kräver speciellt agerande, som avstängning eller omdirigering diskuteras beskriver Johan²⁴. Likaså vid upphandling av nya kontrakt mellan Trafikverket och entreprenörer är arbetsmiljö en viktig fråga. Då har Trafikverket möjlighet att ställa olika krav och rekommendationer. Ett krav som numera ställs är den SIK-kompetensen som tidigare nämnts.

För att Trafikverket ska veta att arbetsmiljöreglerna följs på deras vägar utför de regelbundet arbetsplatskontroller. Checklistor följs och fylls då i, gällande regelverk och kontraktskrav. För att utslaget ska bli verklighetstroget så är inte entreprenörerna på vägarbeten förvarnade om när kontrollerna ska ske. Utmärkning, kompetenser, trafikanordningar, skyddskläder och fordon är några av punkterna som inspekteras. Vid brister får entreprenören en avvikelse som måste åtgärdas omgående, vilket även kan innefatta böter (Trafikverket, 2016 b).

7.1 Nollvision

Enligt Transportstyrelsens STRADA (u.å.) dödades 259 personer i vägtrafiken under 2015 och 19 369 personer skadades. 2016 steg siffran för dödsolyckor till 263 stycken. Medelvärde för de fyra senaste åren visar att antalet förolyckade i trafiken inte ändrats (Transportstyrelsen u.å.). År 2009 kom ett beslut om ett nytt mål, att max 220 personer ska omkomma i trafiken varje år vid 2020 (Trafikverket 2012 b). För att dessa siffror ska minska har Trafikverket (2012 b) en nollvision som de arbetar mot. Nollvisionen är en ledstjärna när det gäller säkerhetsarbetet på deras vägar. Den innebär att ingen ska behöva skadas eller förolyckas i trafiken. Riksdagen bestämde 1997 att nollvisionen även är grunden för allt arbetet i Sverige kring trafiksäkerhet (Trafikverket, 2012).

Det finns tre komponenter som styr och är avgörande för säkerheten. Dessa tre är vägar, fordon och trafikanter. När de tre komponenter är synkroniserade ska inga allvarliga olyckor behöva ske. Trafikanter, det vill säga människor kan aldrig vara helt felfria, därför måste vägarna vara "förlåtande" och utformade så att misstag inte leder till allvarliga skador eller olyckor (Trafikverket, 2012). Detta innebär att ansvaret för säkerheten på väg ligger på de som utformar vägar, exempelvis vägghållare, styrande myndigheter, tjänstemän och fordonstillverkare. Var och en av trafikanterna har sedan i ansvar att följa de lagar som finns.

²⁴ Johan Högström, projektledare Trafikverket. 2017-02-09.

Sammanfattningsvis så menar Trafikverket (2012 b) att säkerhetsarbetet måste anpassas mer till människans förutsättningar.

Under årens lopp har många initiativ tagits för att förbättra säkerheten och göra vägarna mer förlåtande. Några exempel på detta är anläggning av fler rondeller som dämpar trafikrytmen, hastighetsbegränsning till 30 km/h i tätbebyggda områden och mitträcken mellan filerna på större vägar som minskar antalet frontalkrockar (Trafikverket, 2012 b)

7.1.1 Vägtrafikolyckor

Trots nollvisionen så sker dödsolyckor bevisligen fortfarande på våra vägar. För att undgå att det ska ske fortsättningsvis så görs djupstudier av varje dödsolycka. Förhoppningen är att analysen ska visa händelseförloppet och anledningen till olyckan, som i sin tur ska kunna användas förebyggande. Detta arbete har utförts av Trafikverket sedan 1997 (Trafikverket, 2012). Det som analyseras vid en olycka med dödlig utgång är exempelvis vägens tillstånd, säkerhetsgrad hos fordon och uppträdande hos involverade trafikanter. Fortkörning, rattfylla, brister i vägområdet och saknad av bilbälte är de mest förekommande anledningarna enligt djupstudierna. Den kunskap som utvinns från detta arbete används sedan i den systematiska strävan mot nollvisionen. Nya idéer och metoder förmedlas sedan vidare till de i branschen som är involverade i väg- eller säkerhetsarbetet (Trafikverket, 2012).

8. Samarbete i branschen idag

I dessa samarbeten är Trafikverket och Svevia, tillsammans med andra företag, organisationer och myndigheter aktiva i arbetsmiljöarbetet.

8.1 "Tillsammans mot 0 olyckor"

2014 började Trafikverket, Sveriges Byggindustrier och Svenska Teknik & Designföretagen samarbeta för ett steg mot nollvisionen, som innebär att allvarliga arbetsplatsolyckor i branschen ska upphöra. Detta projekt som kallas "Tillsammans mot 0 olyckor" har fortskridit till årsskiftet 2016/2017 (Byggindustrier, 2016). Målet med detta samarbete var att stärka arbetet kring arbetsmiljöfrågor, med följande plan:

"Vid utgången av 2016 ska vi tillsammans ha genomfört denna handlingsplan som vi starkt tror kommer att bidra på vägen mot vår gemensamma 0-vision." (Trafikverket 2014).

Aktivt ledarskap, förbättrad säkerhetskultur, förändrade krav i kontrakts-upphandlingen och förbättrad riskidentifiering är de fyra huvudfrågorna som har varit aktuella i samarbetet. En handlingsplan med 16 punkter togs även fram. Exempel på dessa punkter är "Arbete i trafikerad miljö", "Stand down", "Riskhantering i fokus" och "Arbetsmiljön i fokus på alla kontraktuella möten" (Trafikverket, 2014). Att förbättra kulturen runt säkerhet har varit i centrum, exempelvis genom aktiviteter som Stand down och en introduktionsfilm om riskerna i arbetet (Trafikverket, 2014). Detta initiativ och projekt har bidragit till positiva resultat kring alla 16 handlingsplanspunkter. Mer övergripande har arbetet resulterat i ökad medvetenheten angående arbetsmiljöfrågor och säkerhet, gett större kunskap inför fortsatt framtida arbete och skapat nytt samarbete i branschen (Trafikverket, 2014). För att nå nollvisionen måste dock arbetsmiljöarbetet fortsätta, detta projekt har skapat en grund och tagit arbetet ett steg på vägen. Samtliga i branschen måste ta ansvar i det fortsatta arbetet. Sveriges infrastruktur ska byggas på ett säkert vis, där ingen behöver riskera sin hälsa på arbetsplatsen (Trafikverket, 2015 d).

8.1.1 Stand Down

En konkret åtgärd som kommit till, tack vare "tillsammans mot 0 olyckor" är "Stand Down". Det innebär att arbetsplatser som tillhör Trafikverket samtidigt avbryts i 15 minuter för att uppmärksamma risker på arbetsplatserna. Kvarten har utnyttjats genom personliga historier som berättats, tyst minut för kollegor som förolyckats eller skadats och för diskussion om risker på arbetsplatsen (Trafikverket, 2015). 2016 fokuserade avbrottet på arbete i trafikerad miljö (Byggindustri, 2016). Den första Stand Down genomfördes 2014 med syftet att ge arbetsmiljöfrågor högre prioritering, det var även startskottet för "Tillsammans mot 0 olyckor" (Trafikverket, 2016). Startåret 2014 var ungefär 60 arbetsplatser och över 3000 arbetare delaktiga. Sedan dess har Stand Down genomförts varje år och resulterat i att fler personer och företag har anslutit varje gång (Byggindustri, 2016).

Trots att projektet "tillsammans mot 0 olyckor" nu är slut kommer samarbetet mellan Trafikverket, Sveriges Byggindustrier och Svenska Teknik & Designföretagen att fortsätta. Visionen är även att hitta nya samarbetspartners (Trafikverket, 2016). Målet är även en fortsättning med ett årligt Stand down. (Byggindustri, 2016). Stand down har fått mycket uppmärksamhet, även i media. Att uppmärksamma arbetsmiljö och säkerhet är viktigt i alla branscher och förhoppningsvis kan detta upplägg sprida sig till andra verksamheter (Trafikverket, 2015 D).

9. Samarbete mellan Svevia och Trafikverket

Trafikverket är väghållare för de statliga vägarna och har ett ansvarsområde som även kan benämnas för Bas-P, vilket betyder Byggarbetsamordnare för planering och projektering. Bas-P samordnar projektörer och entreprenörer för att sedan planera med utgångspunkt i säkerhet- och arbetsmiljöfrågor. Uppgifter som bland annat ingår är att ta fram dokument med information om drift, underhåll och reparation kopplat till arbetsmiljö. I detta sammanhang är Svevia Bas-U, vilket står för Byggarbetsamordnare för utförandet. Då ansvarar Bas-U för skyddsarbetet och arbetsmiljön i praktiken (Arbetsmiljöverket, u.å.).

9.1 Avstängning och omledning

Både Trafikverket och Svevia är intresserade av att komma vidare med sitt arbetsmiljöarbete och samarbetar därför tillsammans med flera projekt. Enligt den vetenskap Johan Randau²⁵ har, pågår bara denna typ av samarbete i Malmö/Arlöv. Ett av dessa samarbeten innebär att avstängning och omledning av trafik på motorvägar, vid vägarbetsplatser kommer bli mer aktuellt. Tanken är att vägarbetare inte ska behöva ha trafiken ”på sig” berättar Johan Högström²⁶. Förberedelsen för projektet har inneburit en omfattande process som kommer börja utnyttjas och testas med start i år. Samarbete används även som studieexempel och kan komma att bli förebild för framtida samarbeten mellan Svevia och beställare samt Trafikverket och andra entreprenörer i resten av landet.

Tidigare har det enligt Johan Randau²⁷ varit svårt att få tillstånd för att stänga av vägar, speciellt i storstadsregionerna. Från Trafikverkets sida beror det inte på att de inte vill stänga av vägarna. Johan Högström²⁸ tycker inte att det är hållbart att arbeta på tungt trafikerade vägar utan att stänga av och leda om trafiken. Trots energiupptagande skydd som TMA-fordon är arbetsmiljön utsatt för vägarbetarna. Inte minst för de personer som kör TMA-fordonen. Avstängning kommer förmodligen få högre prioritering i framtiden, dock är det tyvärr inte alltid ett möjligt alternativ. Ibland finns det exempelvis inte tillräckligt bra alternativa omledningsvägar i anslutning till avstängningen. Omledningsvägarna måste vara tillräckligt stora och hållbara för att klara av den mängden fordon som kör på de tungt trafikerade vägarna. Ett annat problem är de stora störningar i trafikflödet som en avstängning ger, trots bra omledningsvägar. Köbildning och förseningar kan ur ett samhällsekonomiskt perspektiv göra avstängningar oförsvarbara klargör projektledaren Johan²⁹. Köer kan även skapa upphinnande olyckor, vilket betyder påkörning av fordonet framför eller bakom, som i sin tur gör problematiken ännu större.

När planen påbörjas är tanken att vägarbeten ska utföras i så kallade ”servicefönster”. Vägen stängs då av emellan två trafikplatser på motorvägen. Alla arbeten på sträckan, så som reparationer, åtgärdas då på samma gång. Det innebär att en sträcka i taget får allt fokus. Vilka arbeten som ska utföras planeras och förbereds i förväg med hjälp av vägvakten. En problematik just nu är dock ifall arbetet ska ske på dag- eller nattetid. Svevia ser helst att det sker på dagtid då det är enklare, då behöver inte de anställda frånga sina vanliga scheman. Arbete på natten är även krångligare tack vare sämre sikt, och mer kostsamt påpekar

²⁵ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

²⁶ Johan Högström, projektledare Trafikverket. 2017-02-09.

²⁷ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

²⁸ Johan Högström, projektledare Trafikverket. 2017-02-09.

²⁹ Ibid

Johan³⁰. Trafikverket ser hellre avstängningar på natten på de vägar med högt tryck av trafik, då de minskar risken för stora störningar.

9.2 Servicefickor

Ett annat projekt som Johan³¹ berättar att Svevia i Skåne driver tillsammans med Trafikverket är anläggning av så kallade servicefickor. Det är en typisk arbetsmiljöåtgärd som innebär att vägar som är smala eller på annat vis är svårtillgängliga breddas genom en ficka. På den fickan kan exempelvis TMA-förare parkera och på så vis kliva ur fordonet i en mer skyddad miljö. Assistansbilen och servicebilarna behöver ofta stanna på väldigt olämpliga platser vid vägen och utgör då en fara för både sig själva och andra trafikanter. Denna åtgärd underlättar då i vissa fall arbetet enligt Emma Landin³². Dessa serviceplatser anläggs främst på 2+1 vägar. Då ena körfilen är enfilig kan TMA-fordon inte stanna utan att hindra övrig biltrafik från att komma förbi. Även på smalare motorvägar där inte vägrenen är tillräcklig byggs servicefickor. Detta samarbete har hittills resulterat i flera servicefickor har byggts säger projektledaren Johan³³, bland annat på väg E22 mellan Malmö och Lund. I framtiden kommer även fler byggas, exempelvis på väg E65 mellan Svedala och Börringe.

³⁰ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

³¹ Ibid

³² Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

³³ Johan Högström, projektledare Trafikverket. 2017-02-09.

10. Diskussion

10.1 Resultatdiskussion

10.1.1 Risker för vägarbetare

Enligt tidigare och pågående undersökningar från Transportstyrelsen och STRADA (u.å) finns det statistik på att ungefär 260 personer dör i trafiken varje år. Enligt undersökning från Trafikverket (2016 c) skedde 3 958 olyckor mellan 2003-2015 i samband med vägarbeten. Det är ungefär 300 olyckor per år. Dessa olyckor vid vägarbeten ledde till att 196 vägarbetare skadades eller dog, mer specifikt cirka 5 procent. Denna fakta visar på att arbete på väg innebär en utsatt arbetsmiljö. Det visar även den oro, stress och osäkerhet som de anställda på Svevia känner och berättar om vid intervju tillfällen. Farhågan om att bli påkörd och skadad finns alltid i bakhuvudet, trots att den direkta risken ibland glöms bort tack vare vanan att vistas i en farlig miljö.

Resultatet visar att passerande trafikanter utgör den största risken. Det beror på att de är opålitliga och deras handlande kan inte förutspås. Om förarna exempelvis kollar på mobilen eller bilradion istället för vägen kan de på ett ögonblick vara inne på en arbetsplats där vägarbetare befinner sig helt oskyddad. Enligt Emma³⁴ händer det, trots skyltar, blinkande lampor, förvarningar och TMA-fordon att trafikanter råkar köra in i både skyddszon och arbetszonen. Att vägarbetarna vänjer sig vid denna utsatta arbetsmiljö och blir avtrubbade gör att riskerna för olyckor blir ännu större. Enligt både Trafikverket och Arbetsmiljöverket ska den högsta prioriteringen vara att stänga av vägar och leda om trafiken där arbeten sker. Det förekommer att Trafikverket föreslår nattarbete som ett alternativ till att arbeta på de tungt trafikerade vägarna. Vagarbetare ska följaktligen i största möjliga mån inte utsättas för en arbetsmiljö där trafik susar förbi precis intill, då det helt enkelt är för riskfullt.

10.1.2 Hur arbetar Svevia och Trafikverket med arbetsmiljö

Analys av litteraturstudierna visar att både Svevia och Trafikverket arbetar aktivt med arbetsmiljö på flera olika aspekter. De båda parterna samarbetar för att förbättra arbetsmiljön för vägarbetarna genom projekt som anläggning av servicefickor och mer avstängningar.

Svevia prioriterar arbetsmiljöfrågor högt då friska medarbetare innebär högre produktion och mer lönsamhet för företaget. Utan olyckor och sjukskrivningar kan alla anställda arbeta optimalt vilket såklart är gynnsamt för företaget. Det är också viktigt att medarbetare mår bra och trivs på sin arbetsplats, som i sin tur är betydande för hållbarhetsarbetet. Hälsan hos de anställda kontrolleras genom hälsoundersökningarna var tredje år, på så vis kan dålig arbetsmiljö upptäckas, förbättras och även förebyggas. Hälsoundersökningen visar svart på vitt om företaget är "friskt" eller om åtgärder bör vidtas. Att Svevia är handlingskraftiga och startar upp innovativa projekt som säkerhetsvecka och egna utbildningar visar på stor seriositet i arbetsmiljöarbetet. Utbildning är enligt resultatet en viktig parameter då utbildning ger kunskap, skapar eftertänksamhet och belyser risker. På så vis kan olyckor förhindras.

Analys av resultatet visar att även Trafikverket tar seriöst på arbetsmiljöfrågorna. De har säkerhet som ledstjärna i deras arbete och värnar om att entreprenörerna på deras vägar

³⁴ Emma Landin, förare av TMA-fordon och vägassistans. 2017-02-15.

ska ha en bra arbetsmiljö. Trafikverket lägger mycket kraft för på att samarbeta med andra organisationer och företag i branschen, för att ge arbetet mer effekt. De följer sedan upp arbetsmiljöarbetet och samarbeten genom att ständigt diskutera det på byggmöten samt genom kontroll av arbetsplatserna på deras vägar. Framtagningen av det nya SIK-provet visar på att Trafikverket vill att entreprenörerna som arbetar för dem ska ha kompetens, trots att alla företag i branschen inte riktigt är uppdaterade angående detta krav. Att varje allvarlig olycka med dödlig utgång även studeras på djupet visar på högt ansvarstagande och att varje persons liv och säkerhet på vägarna är viktigt.

10.1.3 Kan samarbetet optimeras

Trots att både Svevia och Trafikverket arbetar aktivt med arbetsmiljöfrågor och ständigt har det på agendan så visar undersökningen att det inte är nog. Det sker fortfarande cirka 300 olyckor varje år i samband med vägarbete.

Ett exempel på hur samarbetet kan optimeras och förenklas är genom att klarlägga ansvarsområdena för de olika parterna och förtydliga de upphandlade kontrakten. Ibland tycker de anställda på Svevia att Trafikverket lägger mycket ansvar på dem som entreprenörer och vid problem endast hänvisar till paragrafer i det upphandlade kontraktet. Trafikverket anser att kontraktet är tydligt nog, vilket det ibland råder delade meningar om. Ett exempel är när Sveys vägarbetare ska ställa upp sig på vägen med TMA-fordon vid ett vägarbete. Det saknas då konkreta råd om hur det bör utföras berättade Johan³⁵. Eftersom att Trafikverket har Bas-P ansvar borde det enligt Johan Randau³⁶ ingå att Trafikverket ser till att det är möjligt att utföra drift/underhåll på vägarna. På de vägar som exempelvis saknar vägren går det inte att stanna och sköta vägarna på ett enkelt sätt, då blir arbetsmiljön mer riskfylld. För att visa att Svevia menar allvar med sitt arbetsmiljöarbete har de vissa dagar lagt ner arbetet helt. Efter den senaste TMA olyckan bestämde de att inte gå ut på vägarna dagen efter. Svevia vill att Trafikverket ska få upp ögonen och förstå allvaret samt att de också har ett ansvar för arbetsmiljön på vägarna.

Det finns tillfällen då kommunikationen hindrar Svevia och Trafikverket från att ha ett maximalt samarbete. Enligt Svevia finns det tillfällen då omledning av trafik och avstängning av en väg skulle kunna vara enkelt. Innan detta kan ske måste dock en diskussion med Trafikverket hållas, vilket gör att det blir en mer långdragen process och mindre effektivt. Resultatet av detta kan vara att arbete istället inte utförs eller att onödigt riskfyllda situationer uppstår. Enkel kommunikation och medgörlighet från både Svevia och Trafikverket skapar ett bra samarbete. Förhoppningen är att projektet med avstängningar mellan de två parterna ska förbättra det, men ytterligare uppmärksamhet på problemet kan behövas för att göra arbetet mer smidigt.

En tredje aspekt som kan förbättra samarbetet, både mellan Svevia och Trafikverket men även generellt i branschen är förtydligande om krav på utbildning. Idag kan entreprenörerna gå otaligt med utbildningar. Kravet som Trafikverket ställer är att arbetsgivaren ska skriva ett kompetensintyg för varje anställd som styrker dess kvalifikationer och behörigheter. Ett SIK-prov ska även vara genomfört och klarat, vilket dessutom inte finns med på alla kontrakt ännu. Utbildningar, förutom SIK är därför bara ett plus i kanten. Välutbildad personal är något som Svevia strävar mot, då det gynnar både den enskilda medarbetaren men även företaget

³⁵ Johan Randau, platschef Svevia. 2017-02-10.

³⁶ Ibid

i stort. De anställda får bästa möjliga förutsättningar för att utföra sitt arbete och företaget kan på så vis optimera produktionen. Trafikverket borde lägga mer vikt vid utbildningar och se till att alla i branschen har tillgång till samma material för att på så vis få samma förutsättningar. Sedan är det självfallet upp till var och ett av företagen att prioritera utbildning. Mer tydlighet i kraven kan förenkla samarbetet mellan Trafikverket och deras entreprenörer samt mellan entreprenörerna och deras underentreprenörer.

10.2 Metoddiskussion

10.2.1 Litteraturstudie

Insamling av material och litteraturstudie skedde innan intervjufrågor skrevs och innan den deltagande observationen, för att få mer kunskap om ämnet och skapa en uppfattning om vilka frågor som var mest relevanta att ställa vid intervjutillfällena. På arbetsmiljöverkets-, Svevias och Trafikverkets hemsida har mycket nödvändig information för att svara på frågeställningarna hittats. Litteraturen var dock begränsad i många fall. I denna bransch kommer kunskap genom erfarenhet, vilket innebär att fakta främst hittats från publicerade dokument och webbsidor tillhörande Trafikverket. Detta gör att undersökningen kan kännas färgad och endimensionell. Den statistik och fakta som finns är inte alltid fullständig då mörkertal finns ibland annat STRADAS system. Det beror på att polis och akutsjukvård inte alltid har tillräckliga resurser för rapportering. Statistiken har även begränsningar, till exempel tar flera fall upp personskador, lindriga till allvariga, men bara ur en fysisk aspekt. Undersökning angående psykiska men efter påkörning eller olyckor är bristfällig. Frågeställningarna hade varit enklare att besvara om mer säker statistik och oberoende undersökningar funnits. Då hade rapporten även blivit mindre riktad.

10.2.2 Intervjuer

Intervjuerna var av stor vikt för denna rapport och resultatet då litteraturen som tidigare nämnt var begränsad. Urvalet av personer inför intervjuerna var viktigt. För att skapa en mer fullständig bild av arbetsmiljön på Svevia valdes tre olika personer med olika befattningar och arbetsuppgifter, vilket resulterade i ett bredare perspektiv. Alla intervjuer genomfördes individuellt. Intervjuerna med platschef och vägarbetare på Svevia genomfördes på plats på vägstationen i Arlöv och under den deltagande observationen. Att genomföra dessa intervjuer på arbetsplatsen ökar validiteten eftersom att jag då hade chans att förtydliga frågorna, komma med följdfrågor och läsa av kroppsspråk. Med arbetsmiljöchefen på Svevia hölls telefonintervju då han var stationerad på ett kontor i Stockholms län och tillfälle för att mötas fanns inte. Telefonintervju hölls även med projektledaren på Trafikverket. Kvalitativa intervjuer valdes framför enkäter då mer grundliga svar med resonemang och reflektion prioriterades i denna undersökning.

Den mest omfattande intervjun var med platschefen Johan och den spelades därför in, för att ingen viktig information skulle tolkas fel eller försummas. Under telefonintervjuerna har anteckningar förts. Efter alla intervjuer har återkoppling via mejl och telefon skett, för ytterligare frågor och förtydligande, för att öka reliabiliteten och minska risken för missförstånd. För att förbättra insamlingen av fakta och validiteten kunde dock även intervjuerna med arbetsmiljöchefen och projektledaren hållits på plats, istället för per telefon. För att få mer rättvis bild hade även tre intervjupersoner från Trafikverket varit optimalt. Detta fick prioriteras bort tack vare tidsbegränsningarna.

För att kunna generalisera resultatet över hela Svevias organisation skulle intervjuer med personer från andra län och andra vägstationer vara nödvändigt. En större urvalsgrupp för djupintervju hade varit mer gynnsamt för undersökningens resultat. Även intervjuer med andra yrkesgrupper inom Svevia hade varit lämpligt för att få större trovärdighet för generalisering i företaget, det vill säga anställda med andra befattningar och arbetsområden. Exempelvis anställda som arbetar med anläggning av asfalt istället för drift och underhåll. Vid ett större projekt hade även andra företag inom branschen varit intressant att intervjua. Speciellt mindre företag som inte har samma väletablerade organisation som Svevia. Målet med denna uppsats var dock att undersöka arbetsmiljön på Svevia i Arlov, då de har varit utsatta för mycket olyckor och tillbud den senaste tiden.

10.2.3 Deltagande observation

Den deltagande observationen var mycket givande och gav en större förståelse och mer kunskap om riskerna i vägarbetarnas dagliga arbete. Att se hur de arbetar var en viktig del för undersökningens resultat. Under fältbesöket gjorde även Trafikverket en kontroll av arbetsplatsen där jag befann mig. Jag fick då även insikt i hur Trafikverkets kontrollanter arbetar. Den deltagande observationen gav mig även chansen att intervjua Emma och få grundliga svar på hur hon och hennes arbetslag arbetar samt tänker om arbetsmiljön och de risker som de utsätts för.

För att förbättra realiteten på observationen och resultatet den gav skulle flera dagars deltagande varit att föredra. Att åka med flera personer och få chansen att intervjua dem hade även varit en god idé vid en mer omfattande och grundlig undersökning. För att kunna generalisera det jag upplevde under observationen på hela divisionen drift och underhåll hade fältbesök hos fler vägstationer och arbetslag varit fördelaktigt. Överförbarheten från olika län, vägstationer och arbetslag är annars begränsad då upphandlade kontrakt, vägar och förutsättningar ser olika ut på olika platser.

11. Slutsats och rekommendation

11.1 slutsats

Sammanfattningsvis så är resultatet av den här undersökningen att väghållarnas arbete är ovärderligt då det skyddar trafikanterna och gör vägområdena mer förlåtande. Trafikanter har idag generellt sett väldigt höga krav på vägarna. De ska vara hela, fria från hinder och framkomliga. Det råder dock en dubbelmoral då trafikanterna inte visar respekt genom att sakta in eller stanna vid vägarbeten. Frågan alla bilister kan ställa sig är hur vägarna ska kunna vara felfria om ingen sköter dem?

Samtidigt visar undersökningen att passerande trafik vid ett vägarbete är den största risken för vägarbetare och deras säkerhet. Trafikanter är opålitliga och olyckor händer trots att alla säkerhetsåtgärder tillämpas. Rätt skyltning, tunga skydd som TMA-fordon, barriärer och blinkande lampor finns vid vägarbeten för att göra passerande trafikanter uppmärksamma och tvinga dem att sakta ned. Trots det hamnar fordon inne i arbets-, buffert och skyddszoner och skapar flera hundra olyckor varje år. Jag märkte på min dag med observation att arbete på väg är en speciell arbetsplats, då trafiken susar förbi bara meter ifrån fötterna. En tanke jag slogs av ute på arbetsplatsen var att om jag hade snubblat hade jag med största sannolikhet blivit överkörd.

Arbetsmiljön för dem anställda som arbetar på väg är en högt prioriterad fråga, ändå inträffar fortfarande mycket olyckor. Det betyder att mer drastiska åtgärder behöver tas för att verkligen få någon effekt och få tillbud samt olyckor att minska. Sveriges infrastruktur ska byggas säkert, utan att någon ska behöva sätta sin hälsa på spel. Alla arbetare ska komma hem säger Trafikverket (2014) i sin nollvision. Det enda sättet idag att verkligen skydda vägarbetarna och skapa en bra arbetsmiljö är genom avstängning och omledning av trafiken. Det betyder att prioriteringen måste göras. Valet står mellan samhällsekonomi, arga förare som riskerar att bli försenade eller vägarbetare som riskerar att dö på sin arbetsplats. Jag anser att svaret är givet, ingen ska behöva riskera sitt liv på jobbet.

Slutsatsen av den här undersökningen är att vägarbetares säkerhet är hotad så länge det finns passerande trafik, som inte kör förbi respektfullt och tar hänsyn till arbetsplatsen. Enligt mig finns det dock två sätt att se på problemet. Det ena alternativet är att avstängning i största möjliga mån alltid ska prioriteras för att skydda vägarbetarna och på så vis låta dem arbeta i fred i en värdig arbetsmiljö. Trafikverket och Arbetsmiljöverket anser att den högsta prioriteringen alltid ska vara att leda om trafiken och stänga av vägar. Jag tror dock att det långa loppet är med hållbart att utbilda bilisterna, göra dem medvetna om risker och konsekvenser och på så sätt ändra deras beteende.

Den andra aspekten och ett annat alternativ är därför att istället få bilisterna att inse att de utsätter vägarbetarna för livsfara när de exempelvis inte följer hastighetsbegränsningarna förbi en vägarbetsplats. Förarna behöver även komma till insikt med att de även utsätter andra trafikanter, eventuella passagerare och sig själva om de kör oansvarigt och exempelvis tittar på mobiltelefonen istället för att fokusera på vägen. Jag tycker att förarna ska ta sitt ansvar för säkerheten i trafiken. Det är orimligt att vägarbetarna ska ha allt ansvar då det är flera parter inblandade. Dessvärre tror jag att denna förändring kommer ta ett tag, då beteendemönster och attityder måste förändras. Tills dess att trafikanter behandlar vägarbetare och deras arbetsplatser med respekt bör därför avstängning prioriteras, för att skydda alla som befinner sig i trafiken.

11.2 Rekommendation

Eftersom att de säkerhetsåtgärderna som idag utförs i samband med vägarbeten inte verkar ha inverkan på alla trafikanter är ett förslag som jag kommit fram till att mer utbildning angående vägarbeten, risker och olyckor borde ges vid körkortstagande. När jag tog körkort fanns det en sida i utbildningsboken som kort berättade om vägarbeten. Mer förebyggande arbete anser jag är viktigt för att olyckorna i framtiden ska minska och för att trafikverkets nollvision ska nås. Jag anser att attityden på våra vägar och hos förarna behöver förändras för att öka säkerheten och tror därför att det är nödvändigt att uppmärksamma detta på körskolan.

Nedan följer alla de punkter och förslag som jag genom denna undersökning har kommit fram till behöver diskuteras och utvecklas i framtiden:

- Avstängning och omledning i större utsträckning på tungt trafikerade vägar i hela Sverige.
- Mer utbildning och fokus på vägarbeten vid körkortstagande för att utbilda nya trafikanter och på så vis göra vägarna tryggare för vägarbetare och trafikanter.
- Tydligare kontrakt från Trafikverket vid upphandling, som även innehåller råd.
- Tydliga krav på utbildning och information till alla i branschen, så att även små företag har chansen att skaffa kompetens. Eventuellt premiera företag som prioriterar utbildning.
- Nytt samarbete i branschen som ersätter "tillsammans mot 0 olyckor".
- Förbättring och utveckling av sjukvårdens och polisens rutiner för inrapportering av olyckor, för att få mer pålitlig statistik.

11.3 Framtida forskningsområde

Det finns en del studier i detta ämne gjorda av Trafikverket, exempelvis *Trafikolyckor vid vägarbeten, trafikolyckor med påkörning av TMA*. Dessa studier behandlar olyckor under den senaste tiden. De har dock vissa begränsningar, de tar exempelvis inte upp psykiska problem och aspekter efter olyckor. Många personer vittnar om psykiska besvär som obehag, sömnsvårigheter och ångest över att utföra vissa arbetsuppgifter efter en olycka enligt Jan Salkert³⁷. Därför tror jag att undersökning av det perspektivet kan vara viktigt och intressant.

Undersökning av hur andra delar av Sverige eller internationellt arbete med säkerhet ser ut är även ett förslag på framtida diskussion. Kanske finns det andra företag eller arbetsplatser som har löst de problem som tagits upp i detta arbete.

³⁷ Jan Salkert, Arbetsmiljöchef Svevia. 2017-02-09.

12. Referenser

12.1 Broschyr

Arbetsmiljöverket. (2015). *Rapportera tillbuden*. Stockholm: Arbetsmiljöverket. [Broschyr] Tillgänglig: <https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/rapportera-tillbuden-forebygg-ohalsa-coh-olyckor-i-arbetet-broschyr-adi306.pdf> [2017-02-19]

Arbetsmiljöverket. (u.å.). *Vem är ansvarig för vad inom bygg- och anläggning?* Stockholm: Arbetsmiljöverket. [Broschyr] Tillgänglig: <https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/vem-ar-ansvarig-for-vad-inom-bygg-och-anlaggning-broschyr-adi631.pdf> [2017-02-09]

Trafikverket. (2012 B). *Nollvisionen på väg*. Borlänge: Trafikverket. [Broschyr]

Trafikverket. (2013). *Arbeta med väghållningsfordon*. Borlänge: Vägverket och Helikopter Brand design. [Broschyr] [2017-02-08]

12.2 Böcker

Alvehus, J. (2003) *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*. Stockholm: Liber AB.

Iseskog, T. (2010) *Arbetsmiljö för alla*. (2017-02-22)

Patel R. Davidson B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*. 2. Uppl. Lund: Studentlitteratur.

Trost, J. (2010) *Kvalitativa intervjuer*.

Zanderin, L. (2005) *Arbetsmiljö*. Andra upplagan. (2017-02-22)

11.2 Elektroniska böcker

Arbetsmiljöverkets Jurister. (2016). *Arbetsmiljölagen och dess förordning med kommentarer*. Stockholm: Arbetsmiljöverket. Tillgänglig: <https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/bocker/arbetsmiljolagen-bok-h008.pdf> [2017-02-22]

Vägverket. (2010). *Från kungligt ämbetsverk till Sveriges modernaste myndighet*. Borlänge, 10:24. Tillgänglig: https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/10445/RelatedFiles/100310_fran_kungligt_ambetsverk_till_sveriges_modernaste_myndighet.pdf [2017-02-14]

12.4 Lagar och föreskrifter

Föreskrifter om byggnads- och anläggningsarbete. (AFS 1999:3)

12.5 Rapporter

Liljegren, E. Shwan, D. (2016 c). *Trafikolyckor vid vägarbeten 2003-2015*. Borlänge: Trafikverket. (Rapport, 2016:122)

Statistiska centralbyrån. (2013) Transporter och kommunikationer, Statistisk årsbok. Tillgänglig: http://www.scb.se/statistik/_publikationer/OV0904_2013A01_BR_11_A01BR1301.pdf [2017-02-08]

Svevia. (2015). *Årsredovisning*. Solna: Svevia AB. Tillgänglig: https://www.svevia.se/download/18.736f1d541538bddb1a9c1b/1458635807067/Svevia_AR_15+160322.pdf [2017-02-23]

Trafikverket, Sveriges byggindustrier och Svenska Teknik&Designföretagen. (2014). *Tillsammans mot 0 olyckor*. Borlänge: Trafikverket. (Rapport 1)

Trafikverket, Sveriges byggindustrier och Svenska Teknik&Designföretagen. (2016). *Tillsammans mot 0 olyckor*. Borlänge: Trafikverket. (Slutrapport)

Trafikverket. (2012 a). *Trafikverkets råd vid arbete på väg*. Borlänge: Trafikverket. (Rapport, TDOK 2012:88)

Trafikverket. (2015 a). *SIK Kompetenskrav Arbete på väg*. Version 1. http://www.trafikverket.se/contentassets/236e15de200346569446adc49074eb6f/sik_kompetenskrav_arbete_pa_vag_version_1.0.pdf [2017-02-24]

Vägverket, Arbetsmiljöverket. (2010). *Passerande trafik vid vägarbete*. Vägverket. 3. Uppl. (Rapport, VV 88798.)

12.6 Tidningsartiklar

Sellén, J. (2008). Vägservice har beredskap dygnet runt. *Roads*. Nr 1, 2008.

Åkerlund, S. (2016). *Stand Down 2016 sker mitt i trafiken*. Byggindustrin, 18 oktober.

12.7 Webbsidor

Afa försäkring. (u.å.) *IA - för en säkrare och effektivare arbetsplats*. Tillgänglig: <https://www.afaforsakring.se/forebyggande/ia/information-om-ia-systemet/> [2017-02-19]

Arbetsförmedlingen (2011). *Anläggningsarbetare*. Tillgänglig: <https://www.arbetsformedlingen.se/For-arbetssookande/Yrke-och-framtid/Yrken-A/O.html%3Bjsessionid=353EC79C12C7C925433D533966519517?url=1119789672%2FYrken%2FYrkesBeskrivning.aspx%3FiYrkeld%3D7&sv.url=12.78280711d502730c1800072> [2017-02-10]

Arbetsmiljöverket. (2017). *Arbetsgivarens ansvar för arbetsmiljön*. Tillgänglig: <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsgivarens-ansvar-for-arbetsmiljon/> [2017-02-24]

Byggnads. (2015). *Svenska Byggnadsarbetareförbundet*. Tillgänglig: <http://www.byggnads.se/om-oss/om-oss/> [2017-02-27]

SEKO. (2016). *Sekos organisation*. Tillgänglig: <http://www.seko.se/om-oss/var-organisation/sekos-organisation/> [2017-02-26]

Svevia Intranät. (2017). Vårt arbetssätt. (Svevias egna privata portal).

Svevia. (u.å.). *Svevias hemsida*. Tillgänglig: <http://www.svevia.se/> html [201-03-14]

Trafikverket. (2010). *1944 till idag*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/jarnvagsmuseum/samlingar-kunskap/vagsamlingar/historia/Vaghistora/Vaghistoria-i-artal/1944-till-idag/> [2017-02-14]

Trafikverket. (2015 B). *Trafikledning*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafikinformation/Trafikledning/> [2017-02-23]

Trafikverket. (2015 c). *Tvärgående energiupptagande skydd (TMA)*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/Arbete-pa-vag/Skyddsanordningar-och-annan-sakerhet/Energiupptagande-skydd-TMA/> [2017-02-07]

Trafikverket. (2015 d). *Trafikverket stannade för säkerheten*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/Nationellt/2015-10/trafikverket-stannade-for-sakerheten/> [2017-02-28]

Trafikverket. (2016 b) *Kontroll av arbetsplatser*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/kontroll-av-arbetsplatser/> [2017-02-25]

Trafikverket. (2016). *Trafikverkets uppdrag*. Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/trafikverkets-uppdrag/> [2017-03-01]

Transportstyrelsen. (u.å.). *Nationell statistik*. Tillgänglig: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik-och-strada/Vag/Olycksstatistik/Polisrapporterad-statistik/Nationell-statistik/> [2017-03-06]

Transportstyrelsen. (u.å.). *Olycksstatistik*. Tillgänglig: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik-och-strada/Vag/Olycksstatistik/> [2017-03-06]

World Health Organization. (2017). *The top 10 causes of death*. Tillgänglig: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> [2017-03-03]

13. Bilagor

13.1 Intervjuguide Johan Randau, Svevia

1. Hur arbetar Svevia med arbetsmiljöfrågor idag?

- Har ni haft omfattande olyckor där någon anställd blivit skadad?
- Förändrades arbetsmiljöarbetet efter olyckan?

2. Exempel på konkreta åtgärder?

3. Vilka i branschen samarbetar Svevia med?

- Samarbete med Trafikverket?

4. Har alla vägvakter/TMA-förare samma utbildning?

5. Har UE samma utbildning som anställda?

- Följer alla samma riktlinjer och principer?

6. Är arbetsmiljön riskfylld för vägarbetarna?

- Finns det tillfällen då du som chef sätter stopp för arbeten för att de känns för riskfyllda?
- Finns det tillfällen då vägarbetarna sätter stopp för arbeten för att de känns för riskfyllda?

7. Aktiva projekt, idéer för framtiden?

13.2 Intervjuguide Emma Landin, Svevia

- 1. Vilka är dina arbetsuppgifter?**
- 2. Hur arbetar Svevia med arbetsmiljöfrågor idag?**
 - Hur förbereder ni er innan ett arbete på väg?
- 3. När känner du dig som mest utsatt i arbetet?**
- 4. Händer det att ni väljer att inte utföra ett arbete då det känns för riskfyllt?**
 - Varför och i vilka situationer i sådant fall?
- 5. Har ni arbetsberedningar och andra nödvändiga dokument i lastbilarna?**
- 6. Vad har du för utbildning?**

12.3 Intervjuguide Jan Salkert, Svevia

- 1. Hur arbetar Svevia med arbetsmiljöfrågor?**
- 2. Hur arbetar du med arbetsmiljöfrågor?**
- 3. Exempel på konkreta åtgärder?**
- 4. Har Svevia haft många arbetsmiljöolyckor?**
- 5. Finns det pågåenden projekt?**
- 6. Finns det framtida idéer?**
- 7. Vilka dokument styr arbetsmiljöarbetet?**
 - I Sverige?
 - På svevia?

13.4 Intervjuguide Johan Högström, Trafikverket

- 1. Hur arbetar Trafikverket med arbetsmiljö?**
- 2. Exempel på konkreta åtgärder?**
- 3. Hur ser samarbetet i branschen ut?**
- 4. Hur samarbetar Svevia och Trafikverket?**
- 5. Har Trafikverket aktiva projekt just nu för att förbättra arbetsmiljön för de som arbetar på vägarna?**
- 6. Varför vill Trafikverket helst inte stänga av vägar och leda om trafiken?**